

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

THIS PAGE BLANK (USPTO)

FRENCH REPUBLIC PATENT OF INVENTION MINISTRY FOR TRADE
INDUSTRY

statement 79.642 - No 1.496.857 SERVICE international Classification:

G 01 F C the PROPERTY INDUSTRIELLE dosing Device for containers such as bottles or analogues. Mr. NGOC-XANG TRAN resident in France (the Seine). Demand filed on October 12, 1966, 5 14h 43 ", 5 Paris. Delivered by arrêté of the 28 août 1967. (official Bulletin of Propriété industrielle, No 40 of October 6, 1967.)

The present invention is relative to a new dosing device provided for being fixed on one recipient such as for example a bottle. It is known that such devices are well in particular use in the drink industry for transferring a quantity determined of a liquid alcoholise of a bottle in glass. The device of the invention is provided in particular to adapt to the necks of the bottles which are fixed in the bars, vertically and the neck directed towards the ground, as it is in use at present. The device according to the invention includes/understands: an envelope, transparent or not, delimiting a capacity or proportions, equipped with an opening has each one of its extremities; a stem being able to displace axially in the aforementioned envelope and which has each one of its extremities of a body of obturation for respectively each opening of the aforementioned envelope and of the means to fix one of the ends of the aforementioned envelope the opening of one has recipient, the such neck of a bottle; the aforementioned stem forms body of actuation of the device for, when it is pushed to the top, the bottle is displaced the neck to the bottom, to seal the extremity inferior of the envelope and to fill the capacity by the liquid which flows of the bottle through the opening superior of the envelope, and for, when it is entrained to the bottom, sealing the opening superior making communicate the bottle with the capacity and to close the opening inferior by which flows the amount of liquid contained in the aforementioned capacity.

According to characteristic of the invention, the aforementioned bodies of obturation of the openings of the envelope are valves forming left in part the aforementioned stem and the openings of the envelope are conforming in shape for the aforementioned valves. According to another characteristic of the invention, the dosing device is fixed on the neck of the bottle, or similar, by means of a stopper equipped with an axial passage in which the extremity of the envelope is adjusted in front of the fixed part so that the following still another characteristic of The aforementioned invention the stem, body of actuation of the dosing device, is prolonged, has its extremity opposite that fixed to the bottle, beyond the body of obturation with which it is provided, by a short stem provided with a button, which remains in contact with the bottom of glass B to fill by the device, pushes back the stem to the top when one should have capacity or

THIS PAGE BLANK (USPTO)

proportions; contents of this capacity being dkversant in the aforementioned glass when, this one Ctant abaissC, the stem goes down under l' action from its own weight by sealing the opening supkrieure from the envelope and by dCgageant the opening infkrieure. The other caractkristiques ones and advantages of the invention will arise from the description Ci-aprbs which compared to the drawing annex6 into famous a nonrestrictive example of rCalisation. neck. On the drawing: The fig. 1 and 2 reprCsentent out of cut by a vertical plane the device of the invention in its two positions, respectively filling and draining. The device of l' invention is composed of an envelope 1 dklimitant a capacit6 or proportions 2 of volume selected has the advance. This envelope 1 is equipped B each one of its extrCmitCs with an opening. For the cornmodit6 of description opening 3 will be appelCe opening supkrieure, and opening 4, opening infkrieure. A stem 5, which can dkplacer axially, is prCvue in the aforementioned envelope 1, this stem 5 respectively comprises A each one of its extrCmitCs a body of obturation for each one, of the openings of envelope

1: body 6 serves B the obturation of opening 3, and body 7 B the obturation of l' opening 4. Advantageously these bodies of obturation 6, 7 have the shape of valves left intC-grantes stem 5 and openings 3, 4 have the form of sibges for coopCrer with the aforementioned valves. Envelope 1 and stem 5 with the bodies of ob-twation 6, 7 will be exCcutCs in all matCriaux suitable for example: glass, matikres syn-thktic, mCtal, etc... According to l' invention stem 5 is prolongCe, with-deb body of obturation 7 by a short stem 5', left intdgrante prCfCrence of the rige 5 and bodies of obturation 6, 7, pounve Cune butCe 8. The device is fix& with the neck of bottle 10, by any;ipropriC means, exem-ple a stopper 9 provided with an axial alCsage in which one of the extrkmitbs in-veloppe 1 is ajustee. One conGoit that the axial dCplacements of stem 5 in envelope 1 allow dCgager alternatively one or the other of openings 3, 4 of the device. ' the device functions in the following way: 1l is K C, like dCcrit, prCCDEMMENT with neck 10 of a bottle having its goulot dirigC downwards. 1 " Filling of the capacitC intern or amount 2 of the envelope. Glass 11 B to fill is place on the device and repoussC upwards, the butCe 8 comes to rest on the bottom of glass and is repoussCe upwards with this last, in race end - position of the fig. 1. the IAPET 7 seals opening 4 and opening 3 is dCgagCe, the liquid contained in the bottle allows the filling of amount 2, l' air of this capacitC 2 Cchappant upwards in the form of bubbles; 2 " Draining of the liquid filling the capacitC 2 and dEfinessant the amount B to pour in glass 11. While reducing glass 11 (fig. 2) stem 5 goes down, entrainCe by its own weight. Valve 6 comes to seal opening 3, prohibiting any communication between the capacit6 2 and le contained of the bottle, and valve 7 dCgage l' opening 4;

THIS PAGE BLANK (USPTO)

the liquid contained in wrapped-citC - amount 2 khappe in glass. It will be noticed that the device of the invention brings means of proportioning particulièrement effective and robust because of the presence of a mobile seule pike. It remains of course that the invention is not limited with the mode of réalisation décrit and Re-présenté here but that it includes of it all the alternatives as well with regard to its form as its dimensions or the matériaux utilisés. &SUM6 the invention aims: 1 " a dosing to measure and transfer device a quantité déterminée of liquid of a container tel that a bottle in glass or similaire which includes/understands: an envelope, delimiting such an amount of a capacité or proportions, provided has each one of its extrémités of an opening; a stem déplaçable axially in the aforementioned envelope and provided B each one of its extrémités with a body of obturation for each one, respectively, of the openings of ladite wraps and of the means to fix one of the extrémités of the aforementioned envelope has the opening of récipient such as the neck of a bottle; the aforementioned stem forms body of actuation of the device for, when it is crushed brick-sCé to the top, the bottle étant disposée the neck to the bottom, to seal the extrémité inférieure of the envelope and to fill the capacité by liquide which runs out of the bottle through the opening supérieure of l' wraps, and for, when elk is entraînée downwards, sealing the aforementioned opening supérieure making communicate the bottle with the capacité and décaler the opening inférieure by which coule the amount of liquide contained in the aforementioned capacité. 2 " Of the modes of réalisation of a device according to 1 " remarkable moreover by the following caractéristiques considérées isolément or in all combinations: a. The aforementioned bodies of obturation of the openings of the envelope are valves forming left intégrant the stem and the openings of l'enveloppe are conformées in s'adaptant for the aforementioned IAPETS; B The device is fixé with the neck of a bottle, or similar, by means of a stopper equipped with an axial alésage in which l' extrémité envelope is ajustée in front of Ctre fixée to that the neck; C The stem, body of actuation of the dosing device, is prolongée B its extrémité opposée has that fixée 5 the bottle au-delà of the body of obturation with which it is provided, by a short stem provided with a butée, which, amenée in contact with the bottom of glass has to fill, pushes back the stem to the top when one soulève glass for obturer the opening inférieure of l' wraps and to allow the filling by the bottle of the capacité or proportions; contents of this capacité being déversant in the aforementioned glass when, celui-ci étant abaissé, the stem goes down under the action of its own weight by sealing l' opening supérieure from the envelope and by dégageant l' opening inférieure; D. The device is réalisé out of glass, matériau synthétique, matériaux plastic, métal, etc.

THIS PAGE BLANK (USPTO)

BREVET D'INVENTION

P.V. n° 79.642

N° 1.496.857

Classification internationale :

G 01 f

Dispositif doseur pour récipients tels que bouteilles ou analogues.

M. NGOC-XANG TRAN résidant en France (Seine).

Demandé le 12 octobre 1966, à 14^h 43^m, à Paris.

Délivré par arrêté du 28 août 1967.

(Bulletin officiel de la Propriété industrielle, n° 40 du 6 octobre 1967.)



La présente invention est relative à un nouveau dispositif doseur prévu pour être fixé sur un récipient tel que par exemple une bouteille. On sait que de tels dispositifs sont notamment utilisés dans les débits de boisson pour transférer une quantité bien déterminée d'un liquide alcoolisé d'une bouteille dans un verre.

Le dispositif de l'invention est prévu notamment pour s'adapter aux goulots des bouteilles qui sont fixées dans les débits de boisson, verticalement et le goulot dirigé vers le sol, comme c'est la coutume à l'heure actuelle.

Le dispositif selon l'invention comprend : une enveloppe, transparente ou non, délimitant une capacité ou dose, pourvue d'une ouverture à chacune de ses extrémités ; une tige pouvant se déplacer axialement dans ladite enveloppe et munie à chacune de ses extrémités d'un organe d'obturation pour respectivement chacune des ouvertures de ladite enveloppe et des moyens pour fixer l'une des extrémités de ladite enveloppe à l'ouverture d'un récipient, telle le goulot d'une bouteille ; ladite tige forme organe d'actionnement du dispositif pour, lorsqu'elle est repoussée vers le haut, la bouteille étant disposée le goulot vers le bas, obturer l'extrémité inférieure de l'enveloppe et remplir la capacité par le liquide qui s'écoule de la bouteille au travers de l'ouverture supérieure de l'enveloppe, et pour, quand elle est entraînée vers le bas, obturer l'ouverture supérieure faisant communiquer la bouteille avec la capacité et dégager l'ouverture inférieure par laquelle s'écoule la dose de liquide contenue dans ladite capacité.

Suivant une caractéristique de l'invention, lesdits organes d'obturation des ouvertures de l'enveloppe sont des clapets formant partie intégrante de ladite tige et les ouvertures de l'enveloppe sont conformées en sièges pour lesdits clapets.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, le dispositif doseur est fixé sur le goulot de la bouteille, ou similaire, au moyen d'un bouchon pourvu d'un alésage axial dans lequel est ajustée

l'extrémité de l'enveloppe devant être fixée audit goulot.

Suivant encore une autre caractéristique de ladite invention la tige, organe d'actionnement du dispositif doseur, est prolongée, à son extrémité opposée à celle fixée à la bouteille, au-delà de l'organe d'obturation dont elle est pourvue, par une courte tige munie d'une butée, qui amenée en contact avec le fond du verre à remplir par le dispositif, repousse la tige vers le haut quand on soulève le verre, pour obturer l'ouverture inférieure de ladite enveloppe et permettre le remplissage par la bouteille de la capacité ou dose ; le contenu de cette capacité se déversant dans ledit verre quand, celui-ci étant abaissé, la tige descend sous l'action de son propre poids en obturant l'ouverture supérieure de l'enveloppe et en dégageant l'ouverture inférieure.

D'autres caractéristiques et avantages de l'invention ressortiront de la description ci-après qui en regard du dessin annexé en illustre un exemple de réalisation non limitatif.

Sur le dessin :

Les fig. 1 et 2 représentent en coupe par un plan vertical le dispositif de l'invention dans ses deux positions, respectivement remplissage et vidange.

Le dispositif de l'invention se compose d'une enveloppe 1 délimitant une capacité ou dose 2 de volume choisi à l'avance. Cette enveloppe 1 est pourvue à chacune de ses extrémités d'une ouverture. Pour la commodité de la description l'ouverture 3 sera appelée ouverture supérieure, et l'ouverture 4, ouverture inférieure. Une tige 5, qui peut se déplacer axialement, est prévue dans ladite enveloppe 1, cette tige 5 comporte à chacune de ses extrémités un organe d'obturation pour chacune respectivement, des ouvertures de l'enveloppe 1 : l'organe 6 sert à l'obturation de l'ouverture 3, et l'organe 7 à l'obturation de l'ouverture 4. Avantageusement ces organes d'obturation 6, 7 ont la forme de clapets parties intégrantes de la tige 5 et les ouvertures 3, 4 ont la forme de sièges pour coopérer avec lesdits clapets.

L'enveloppe 1 et la tige 5 avec les organes d'obturation 6, 7 seront exécutés en tous matériaux convenables par exemple : verre, matières synthétiques, métal, etc...

Suivant l'invention la tige 5 est prolongée, au-delà de l'organe d'obturation 7 par une courte tige 5', partie intégrante de préférence de la tige 5 et des organes d'obturation 6, 7, pourvue d'une butée 8.

Le dispositif est fixé au goulot de la bouteille 10, par tout moyen approprié, par exemple un bouchon 9 muni d'un alésage axial dans lequel est ajustée l'une des extrémités de l'enveloppe 1.

On conçoit que les déplacements axiaux de la tige 5 dans l'enveloppe 1 permettent de dégager alternativement l'une ou l'autre des ouvertures 3, 4 du dispositif.

Le dispositif fonctionne de la façon suivante : Il est fixé, comme décrit, précédemment au goulot 10 d'une bouteille ayant son goulot dirigé vers le bas.

1° Remplissage de la capacité interne ou dose 2 de l'enveloppe.

Le verre 11 à remplir est placé sur le dispositif et repoussé vers le haut, la butée 8 vient reposer sur le fond du verre et est repoussée vers le haut avec ce dernier, en fin de course — position de la fig. 1 — le clapet 7 obture l'ouverture 4 et l'ouverture 3 est dégagée, le liquide contenu dans la bouteille permet le remplissage de la dose 2, l'air de cette capacité 2 s'échappant vers le haut sous forme de bulles ;

2° Vidange du liquide remplissant la capacité 2 et définissant la dose à verser dans le verre 11.

En faisant descendre le verre 11 (fig. 2) la tige 5 descend, entraînée par son propre poids. Le clapet 6 vient obturer l'ouverture 3, interdisant toute communication entre la capacité 2 et le contenu de la bouteille, et le clapet 7 dégage l'ouverture 4 ; le liquide contenu dans la capacité — dose — 2 s'échappe dans le verre.

On remarquera que le dispositif de l'invention apporte des moyens de dosage particulièrement efficaces et robustes en raison de la présence d'une seule pièce mobile.

Il demeure bien entendu que l'invention n'est pas limitée au mode de réalisation décrit et représenté ici mais qu'elle en englobe toutes les variantes tant en ce qui concerne sa forme que ses dimensions ou les matériaux utilisés.

RÉSUMÉ

L'invention vise :

1° Un dispositif doseur pour mesurer et transférer une quantité déterminée de liquide d'un

réipient tel qu'une bouteille dans un verre ou similaire qui comprend : une enveloppe, délimitant une capacité ou dose, pourvue à chacune de ses extrémités d'une ouverture ; une tige déplaçable axialement dans ladite enveloppe et munie à chacune de ses extrémités d'un organe d'obturation pour chacune, respectivement, des ouvertures de ladite enveloppe et des moyens pour fixer l'une des extrémités de ladite enveloppe à l'ouverture du réipient tel que le goulot d'une bouteille ; ladite tige forme organe d'actionnement du dispositif pour, lorsqu'elle est repoussée vers le haut, la bouteille étant disposée le goulot vers le bas, obturer l'extrémité inférieure de l'enveloppe et remplir la capacité par le liquide qui s'écoule de la bouteille au travers de l'ouverture supérieure de l'enveloppe, et pour, quand elle est entraînée vers le bas, obturer ladite ouverture supérieure faisant communiquer la bouteille avec la capacité et dégager l'ouverture inférieure par laquelle s'écoule la dose de liquide contenue dans ladite capacité.

2° Des modes de réalisation d'un dispositif selon 1° remarquables en outre par les caractéristiques suivantes considérées isolément ou en toutes combinaisons :

a. Lesdits organes d'obturation des ouvertures de l'enveloppe sont des clapets formant partie intégrante de la tige et les ouvertures de l'enveloppe sont conformées en sièges pour lesdits clapets ;

b. Le dispositif est fixé au goulot d'une bouteille, ou similaire, au moyen d'un bouchon pourvu d'un alésage axial dans lequel est ajustée l'extrémité de l'enveloppe devant être fixée audit goulot ;

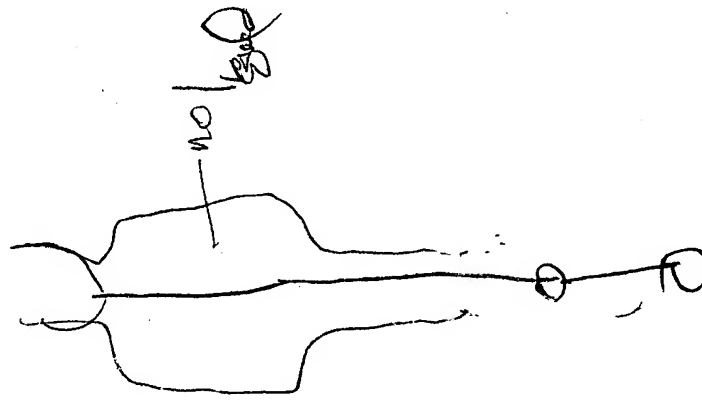
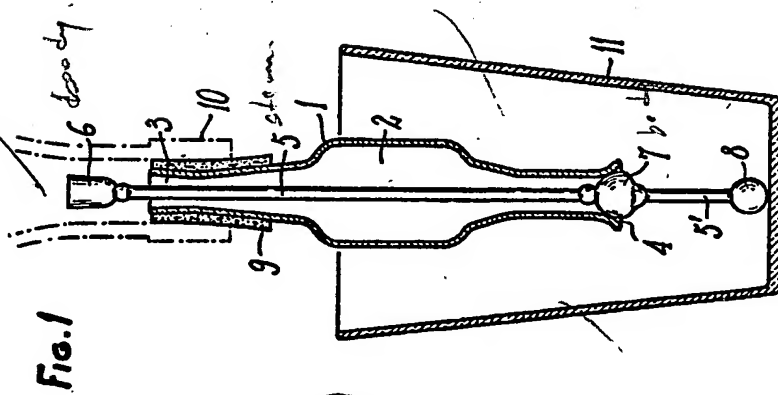
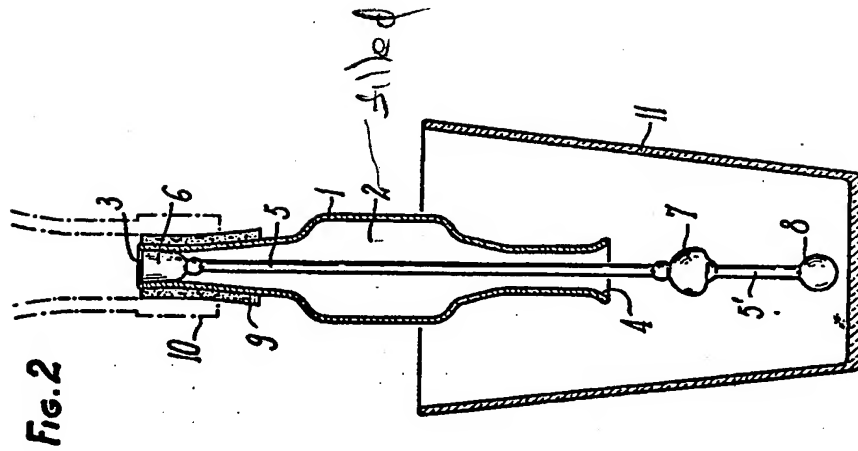
c. La tige, organe d'actionnement du dispositif doseur, est prolongée à son extrémité opposée à celle fixée à la bouteille au-delà de l'organe d'obturation dont elle est pourvue, par une courte tige munie d'une butée, qui, amenée en contact avec le fond du verre à remplir, repousse la tige vers le haut quand on soulève le verre pour obturer l'ouverture inférieure de l'enveloppe et permettre le remplissage par la bouteille de la capacité ou dose ; le contenu de cette capacité se déversant dans ledit verre quand, celui-ci étant abaissé, la tige descend sous l'action de son propre poids en obturant l'ouverture supérieure de l'enveloppe et en dégageant l'ouverture inférieure ;

d. Le dispositif est réalisé en verre, en matériau synthétique, matières plastiques, métal, etc.

NGOC-XANG TRAN

Par procuration :

ARMENGAUD aîné



2

Main chamber

2

1

THIS PAGE BLANK (USPTO)